Neue Arten und Rassen aus dem Iran und aus China. (Lep. Geometr.)

Von Dr. med. et phil. h. c. **Eugen Wehrli**, Basel.

Von den vorliegenden Arten stammt die erste aus einer prächtigen iranischen Ausbeute der Herren Ernst Pfeiffer und Dr. Forster, München, den bekannten Lycaeniden-Forschern, welch letzterem die neue *Selenia*-Art gewidmet wurde, die übrigen sind enthalten in der riesigen Ausbeute des hochverdienten Chinaforschers Dr. h. c. Höne in Shanghai. Da alle im Seitz Supplement Bd. 4 farbig dargestellt werden, konnte ich hier auf Abbildungen verzichten. Alle beschriebenen Species wurden anatomisch untersucht und mit den verwandten Arten verglichen; sie sind z. Teil in neuen Gattungen und Untergattungen untergebracht, über die Einzelheiten a. a. O. gegeben werden sollen.

Selenia **forsteri** sp. n.

Steht im Aussehen der *S. tetralunaria* Hufn. am nächsten; am Vfgl. ist die Antemediane vielleicht etwas gleichmäßiger nach auswärts gebogen; die Postmediane macht die gleichen Biegungen nach außen wie bei *tetralunaria*, aber die hinteren $^2/_3$ stehen augenfällig schräger, fast so stark wie bei *lunaria*, wodurch das Mittelfeld unregelmäßiger wird und sich nach hinten erweitert. Die Postmediane der Hflgl. zeigt einen noch verschiedeneren Verlauf, indem sie in der vorderen Hälfte viel stärker gewellt ist, außerhalb der Zelle einen Zacken auswärts bildet und am Ird. weiter gegen den Iwinkel einmündet, so daß auch hier das etwas dunklere Mittelfeld nach hinten breiter wird, was bei *tetralunaria* nie der Fall ist, wohl aber bei *lunaria*. Mittelmonde aller Flgl. weißlich und scharf. Der Ausschnitt am Außensaum der Hfgl. vor der Mitte tiefer. Auf der scharf gezeichneten Useite tritt der geschilderte Linienverlauf noch deutlicher hervor, nur am Hfgl. ist die Wellung der Postmedianen etwas schwächer, sonst verläuft sie gleich wie oben. Die stärkere Knickung nach außen unterscheidet sie von *lunaria*.

Der ♂ Kopulationsapparat hält etwa die Mitte zwischen *tetralunaria* und *lunaria*; der Unkus ist breiter und stumpfer als

bei ersterer, schmaler und ohne abgesetzten Stiel wie bei letzterer, die Furkaarme nicht einwärts gebogen und kürzer und schmaler als bei jener, hinter der Mitte breiter als bei dieser, die Spitze länger, dünner und leicht auswärts gebogen; das abgesetzte Penis-Ende ist breiter, mehr gerundet als bei den Verwandten, zungenförmig, die viel weniger zahlreichen Kornuti intermediär, ebenso die Form der Valven, welche distal breiter sind als bei *lunaria* und etwas stärker konvexen Ventralrand besitzen als *tetralunaria*.

1 ♂ Tacht i Suleiman, Elburs-Geb. Nord-Iran, 1900—2200 m 14. Juli leg. E. Pfeiffer und Dr. W. Forster, München.

1 viel kleineres und dunkleres, sonst gleich gezeichnetes ♂ von Enseli, 2. Aug. leg. E. Pfeiffer, Holotype im Münchner Zool. Mus., Paratype Coll. Wehrli.

Ceruncina tsinlinga spec. nov.

Steht der *(Hemerophila) senilis Btlr.* um nächsten, kann aber sehr leicht getrennt werden durch die vorwiegend hellgraue, nur schwach mit Braun gemischte Farbe der Flügeloberseite und den kräftigeren, augenfällig weiter saumwärts vom Winkel der Antemedianen vorgeschobenen schwarzen Zellpunkt; diese Linie zeigt ganz ähnlichen Verlauf wie bei *senilis*, aber der subkostale Zahn nach auswärts ist nicht kürzer wie bei dieser, als der zweite Auswärtszahn, sondern eher etwas länger, oder mindestens gleich lang, und der hintere Teil der Linie verläuft weniger schräg; die Postmediane zeigt etwas deutlichere feine Zackung, am Irand ist sie, wie auch die Antemediane, oft doppelt; der dunkle Schatten danach nur schwach ausgebildet. Am Hfgl. die Zellpunkte größer und deutlicher. Die Unterseite weißlichgrau, nur schwach dunkelgrau bepudert, viel heller und nicht gelblich wie bei *senilis*, die Zellpunkte ziemlich größer und schärfer, die Linien deutlicher, die Postmedianen beider Flügel doppelt; die innere weiter basal verlagert, stärker gezackt und gezähnt; von deren Mitte zieht ein schwacher grauer Schatten schräg zum subapikalen Saum der Vfgl., sonst ist das Außenfeld nicht verdunkelt.

5 ♂♂ vom Tapai-shan, im Tsinling, Süd-Shensi, China, 20. Juni bis 3. Juli (z. Teil abgeflogen) leg. Dr. Höne.

Die beiden folgenden Subspezies besitzen eine ähnlich geformte Antemedianlinie der Vfgl., ebenfalls mit einem längeren subkostalen distalen Zacken und vorgerücktem schwarzem deutlichem Zellpunkt.

— **tienmuensis** ssp. n. hat ziemlich gleichmäßig holzbraune Färbung der Flügeloberseite, außen an der Postmedianen von der Mitte bis zum Saum subapikal ein schwarzbraunes Halsband; am fein gestrichelten Hfgl. fehlen die Zellpunkte, außer der schwarzen gezackten Postmedianen ist eine unscharfe dunkelgraue Mittellinie vorhanden, der helle Fleck am Hinterrand braun überdeckt. Unterseits hell gelblichgrau, schwach grau bestreut, das Außenfeld dunkler grau gewölkt; die schwarzen Zellpunkte klein. Tien-mu-schan, Tschekiang, 1600 m im Mai (Dr. Höne).

— **fortis** ssp. n. ist größer, robuster als Vorige, satter braun, dunkler braun gefleckt, die schwarzen Zellpunkte kräftig, die Schatten hinter der Postmedianen schwarzbraun; unterseits gelblich grau, mit starken Zellpunkten, sehr breitem schwarzgrauem Saumfeld und mit gelbem Apikal- und Mittelfleck am Vflgl. Das ♀ heller.

2 ♂♂, 1 ♀ Lienping, Kuantung, im Mai. Typen in coll. Höne, Cotype ♂ in Slg. Wehrli.

Wohl auch auf palaearktischem Gebiet zu erwarten.

Ceruncina lyta spec. nov.

Eine hübsche, größere Art, zeichnet sich aus durch den Besitz von zwei schwarzen oder schwarzbraunen Kostalflecken, von welchen die beiden Hauptlinien entspringen und welche keiner anderen chinesischen Art der *subplagiata*-Gruppe zukommen, durch die ganz unscharfen, verschwommenen grauen Zellflecken der Vflgl., die in einem weit offenen, stumpfwinkeligen Ausschnitt der scharfen schwarzen Antemedianen liegen; im grauen, oft bräunlich übergossenen Subbasalfeld ist die Kosta braun und schwarz gesprenkelt, der Schatten an der Antemedianen braun; das Mittelfeld gelblich oder hellgrau, bräunlich überfärbt, mit nicht immer deutlichen rostbraunen Linien. Die dünne schwarze Postmediane unter der Kosta spitz gewinkelt, dann fast gerade, schwach gezackt zum Irand zwischen $^1/_2$ und $^2/_3$, das graue oder graugelbliche, dunklere Außenfeld mit braunen Linien, einer dunkelbraunen Wolke über dem Irand und einem dunkel- oder rotbraunen subapikalen, bis zum Saum reichenden Fleck. Die Saumlinie sehr fein schwarz, die Fransen wie die angrenzende Flügelfarbe. Hflgl. durch stärkere braune Strichelung etwas dunkler als der Vflgl., die grauen Zellpunkte unscharf, verschwommen, dahinter eine dicke unscharfe Linie nahe der

feinen schwarzen, gezackten doppelten Postmedianen, gefolgt von einem breiten dunkel- bis schwarzbraunen Band; der Randfleck weißlich mit braunem Streif. Unterseite gelblich bis gelbbräunlich, dunkelbraun gesprenkelt, mit charakteristischen großen schwarzen Zellpunkten, wie sie keine andere Art der engeren *subplagiata*-Gruppe besitzt, mit etwas schwächeren Kostalflecken und meist obsoleten Linien; das Außenfeld beider Flügel wird eingenommen von einem breiten dunkelbraunen Band, das nur den Apex, und am Saum Mittel- und Irandsflecken freiläßt, und dessen Irand am Hfgl. gekerbt ist. Gesicht gelblich, oben schwarzbraun, Scheitel zwischen den Fühlern gelblich, dahinter mehr grau, Kragen braun, Thorax hellgrau oder hell gelblichgrau, Abdomen oben bräunlich, Hintertibien verdickt. Einzelne Exemplare sind deutlicher grau überfärbt.

10 ♂♂, 12 ♀♀ Ost- und West-Tien-Mu-shan, Tschekiang, 1500—1600 m im April, Mai und Juli, leg. Dr. Höne. Mindestens zwei Generationen.

Typen in der Slg. Höne, Cotypen in Slg. Wehrli.

Phthonandria emarioides spec. nov.

Sieht oberseits wie eine große *Hemerophila emaria* Brem. aus dem Ussurigebiet aus (Seitz Bd. 4. S. 362, Taf. 20 b), steht aber anatomisch und im Linienverlauf nicht dieser, sondern der *H. atrilineata* Btlr. (Seitz Bd. 4. S. 363, Taf. 20c) weitaus am nächsten, mit der oberflächlich keine besondere Ähnlichkeit festgestellt werden kann.

Die im Gegensatz zu *emaria* gekämmten Fühler der *emarioides* ♀♀ lassen keine Zweifel darüber aufkommen, daß diese eine *Phthonandria* ist. Es fehlt ihr die dunkle Kostalstrieme der Vflgl., die bei *emaria* bis weit über das Subbasalfeld hinausgeht, die Zellpunkte sind weniger scharf und die Postmediane, die meist bis zur Kosta reicht, hat einen viel weniger geraden Verlauf und unterscheidet sich hierin auch leicht von *atrilineata*; sie bildet nämlich nach der doppelten scharfen Winklung unter der Kosta zunächst einen charakteristischen Bogen oder stumpfen Winkel nach auswärts, macht dann, etwa von Ader III,3 an, eine stärkere Ausbuchtung basalwärts, um dann hinter Ader IV,2 etwas schwächer wieder saumwärts auszubiegen. Der feinen schwarzen Linie folgt ein schmales, mehr oder weniger dunkles und innen scharfes, außen unscharfes graubräunliches Band; das Saumfeld im Bereich der Adern III dunkler grau- bis schwarz-

braun, sein hinterer, etwas hellerer Teil bräunlich grau, zuweilen rostbraun gewölkt. Bei der typischen Form bleibt das Mittelfeld heller als das Subbasal- und das Außenfeld, umgekehrt als bei *atrilineata*, bei der gerade der größte Teil des Mittelfeldes schwarz übergossen ist. Der gelblichgraue Hflgl. besitzt etwas stärkere und gröbere dunkel graubraune Strichelung und Sprenkelung als der Vflgl., die Postmediane etwas deutlicher gewinkelt und gezackt, die außen anliegende dunkle Binde wie am Vflgl., und daran anschließend ein rostbraunes Band, das nicht bei allen Exemplaren gut ausgeprägt ist, dann eine meist nur angedeutete hellere gezackte Submarginallinie. Die Flügeloberseite ist nie so ausgesprochen gelb wie bei *atrilineata*, auch unterseits nicht, hier aber dieser Art oft näher kommend und in der Zeichnung ähnlich. Auch die Unterseite gibt uns ein sicheres Merkmal zur Trennung gegenüber der *emaria*, deren postmediane Punktreihe der Vflgl. unter der Kosta viel stärker geknickt ist.

Am ♂ Kopulationsapparat unterscheidet sich *emarioides* leicht von *atrilineata* durch den fast doppelt so breiten und längeren, bis gegen das Ende des zweiteiligen Uncus reichenden Gnathos, durch zwei, nicht drei, aufeinander liegende stachelförmige Kornuti und breitere Valven. Bei *emaria* stehen die beiden Unkusenden viel weiter von einander entfernt als bei den zwei anderen Arten.

3 ♂♂, 6 ♀♀ von Shanghai, Mokanshan, Lung-tan bei Nanking, z. Teil leg. Dr. Höne. Typen in meiner Sammlung. (Einzelne habe ich als *emaria* und *subplagiata* erworben.)

Die Art ändert recht beträchtlich ab, indem die ante- und postmedianen Binden der Vflgl. verdunkelt ziemlich scharf hervortreten können und die ganze Oberfläche beider Flügel zuweilen schwärzlich überfärbt ist, oder gleichmäßig grau wird; an einzelnen Stücken findet sich die Postmediane besonders der Hflgl. weiter saumwärts gelagert.

Eine mir in Anzahl vorliegende, wie eine besondere Art aussehende Rasse — var. n. **epistygna** fällt auf durch die schmutzig weißlichgraue, fein schwarz gesprenkelte Färbung des Präthorax, der Basis, der Kosta, des Apex und der hinteren 2/3 des Saumfeldes der Vflgl., durch schwarze Überfärbung des Mittelfeldes und der angrenzenden Teile, ähnlich wie bei *atrilineata*, aber noch in größerem Umfange als bei dieser, durch undeutlichere, zum Teil obsolet werdende Linien und durch

stärker dunkelgrau besprengte Unterseite mit noch mehr als oberseits verwischten Punktlinien. Auch die Hflgl. oberseits durch dichte schwarze Sprenkelung stark verdunkelt, die braune Außenfeldbinde reduziert oder ganz fehlend. Zellpunkte oberseits kaum erkennbar, unterseits ziemlich scharf, schwarz.

2 ♂♂ 4 ♀♀ von Shanghai, vom Tai-shan, Prov. Shantung, 1500 m, im Mai, Juli und Ende September, leg. Dr. Höhne.

Alloharpina **discoidalis** sp. n.

Gesicht braun, Scheitel gelblich, Thorax braun, hinten oft heller, Abdomen gelblich grau; Saum aller Flügel gezackt, der vorderen schwächer. Grundfarbe der Vflgl. gelb, basal bis zur fast geraden, auf der Mittelader gezackten Antemedianen, darüber hinaus noch die ganze Zelle erfüllend, dunkelbraun, ebenso das Außenfeld, mit Ausnahme eines großen durch die Subterminale zweigeteilten Apikalfleckes. Die schwach gezackte schwarzbraune Postmediane verläuft von etwa $^4/_5$ der Kosta zu $^2/_3$ des Innenrandes, in der vorderen Hälfte einen schwachen Bogen nach auswärts bildend, dann ziemlich gerade, dem Saum parallel. Der ziemlich kräftige schwarze Zellpunkt liegt meist noch innerhalb der dunklen Zellausfüllung. Hflgl. etwas heller als die Vflgl., das Saumfeld schwächer dunkelbraun übergossen, die schwache, gegen die Kosta verlöschende Postmediane fast gerade, der Zellpunkt sehr klein. Unterseits dunkler durch rauchbraune Übergießung; die Zelle der Vfl. tritt dunkler hervor, die Antemediane fehlt, die Postmediane beider Flügel stärker auswärts gebogen als oberseits, der Zellpunkt der Hflgl. kräftiger als oberseits. Fransen ober- und unterseits bräunlichgrau.

Am ♂ Kopulationsapparat ist der Gnathos flaschenförmig, breiter, kräftiger, als bei den Verwandten, der Kostalarm der Valven trägt 2 lange Dornen, der Saccus erheblich breiter als bei *dejeani* und mehr gerundet.

21 ♂♂ von Likiang, Prov. Nord-Yuennan, Anfang bis Mitte September (Dr. Höne).

Boarmia (Neoalcis) **amydrina** spec. n.

Spannung 31 mm. Einer kleinen hellen *B. punctinalis Scop.* etwas ähnlich, aber leicht zu trennen durch die nicht hell zentrierten schwarzgrauen Zellpunkte, durch die gleichmäßiger auswärts gebogene, auf Adere III1 nicht oder nur sehr schwach

geknickte Postmediane der Vflgl. ober- und besonders unterseits, und durch die schwächer gebogene Postmediane der Hflgl. auch unterseits, dann durch das Fehlen des Haarflecks der Hfl. Unterseite, sowie durch den ♂ Kopulationapparat. Von der kleineren *faustinata Warr.* unterscheidet sie sich durch erheblich schwächer auswärts gebogene Postmediane der Vflgl., speziell auf der Unterseite gut erkennbar, durch die meist undeutliche, verwischte Zeichnung und durch die einfache, nicht doppelte Postmediane der Hflgl. oberseits, sehr bedeutend aber durch das schon (eher generell) verschiedene Genitalorgan. Die weißliche Grundfarbe wird diffus bräunlichgrau bestreut; schwarzgraue Aderstriche verstärken die oft ganz oder teilweise fehlenden Linien. Drei Punkte bilden am Vflgl. die erste, etwa bei $^1/_4$; die Mittlere verläuft, nur ganz schwach auswärts gebogen, durch den schwarzen Zellpunkt; die Postmediane geht von $^3/_4$ an der Kosta zu $^2/_3$ am Ird, ziemlich parallel dem Saum; im Außenfeld liegt innen an der weißlichen gezackten Subterminalen ein Streif von länglichen dunklen Flecken; am Saum vereinzelte schwarze Punkte. Unterseite etwas heller, schwächer bestreut, die Zellpunkte und die Postmedianen deutlich, diese oft nur aus Aderpunkten zusammengesetzt. Vflgl. dunkler als die Hflgl. Die außen bräunlichen, innen weißlichen Palpen überragen das Gesicht etwas; dieses weiß mit breitem braunem Querband, Scheitel vorn braungrau, hinten weiß; ♂ Fühler doppelkammzähnig, die Kammzähne im Gegensatz zu *punctinalis* abstehend; sie sind in der proximalen Hälfte der Glieder angesetzt und nehmen gegen die Spitze an Länge allmählich ab, diese kurz freilassend. Hintertibien verdickt, mit meist verdecktem Haarpinsel. Der 1. und der 2. Subkostalast mäßig lang gestielt, der 1. mit der Kostalis anastomosierend, der 2. verbunden mit dem Stiel 3+5 oder 3+4; Ader III 3 gestielt mit II. — Die Valve zeigt an der kräftigen Kosta mit Endbürste in der Mitte eine fingerförmige Harpe und eine schmale schwach bedornte Ventralspange; Penis sehr kurz und dick, rechts distal mit einer sehr starken, gebogenen, dreizackigen Chitinplatte. Uncus kurz, beborstet, seitlich etwas erweitert. Gnathos fehlt.

8 ♂♂ Tapai-shan, Tsinling, Süd-Shensi, im Juni. Dr. Höne leg. Holotyp in seiner Sammlung, Paratypen auch in coll. Wehrli.

Boarmia **opisengys** spec. nov.

Die abstehenden Kammzähne der ♂ Fühler, die vorhandene

Fovea und der fehlende Haarfleck der Hflgl.-Unterseite lassen die Art leicht trennen von ähnlichen Formen der *punctinalis*-Gruppe; auch ist der Verlauf der Postmedianen beider Flügel sehr charakteristisch, die am Vflgl. bei $^3/_4$ an der Kosta beginnt, auf Ader III1 einen kurzen spitzen Zacken auswärts sendet, dann schwach gezackt einen flachen Bogen bis zur Analader basalwärts bildet, und von hier stumpfwinklig gebrochen wieder körperwärts vor $^2/_3$ zum Ird zieht; sie verläuft näher am kleinen, schwachen Zellpunkt als bei der erwähnten Gruppe; noch augenfälliger ist dies am Hflgl. der Fall, wo die fein gezackte, geschwungene Linie noch näher und außerhalb des schwarzen Zellmondes liegt. Die Mittellinie wird am Vflgl. an der Kosta durch einen schwarzen Fleck außerhalb der Mitte und einen ebensolchen kleineren am Ird in der Mitte angedeutet; die erste Linie geht von einem kleineren Kostalfleck bei $^1/_4$ aus, ist in der Zelle geknickt und erreicht den Ird gebogen bei $^1/_5$. Außenfeld mit einigen dunklen Wolken. Unterseite ähnlich wie oben, die Linien etwa dicker, nicht gezackt, die Vflgl. mit größeren schwarzen Zellmonden als auf den Hflgln. Die bräunlichen Palpen das Gesicht nicht überragend, das kurze 3. Glied etwas ventralwärts abgebogen. Die Kammzähne der ♂ Fühler lang, abstehend, bewimpert, gegen die Spitze ziemlich rasch kürzer werdend, diese gegen $^1/_5$ freilassend, am Segment proximal angesetzt. Die unteren $^2/_3$ des rauhhaarigen Gesichts bräunlich, der obere weißlich. Hintertibien mäßig verdickt. Der 1. und 2. Subkostalast fallen zusammen. Die Fovea beim ♂ als weißliche Flekken oberseits mit bloßem Auge sichtbar. Am Genitalapparat die Valven schmal, parallelrandig, nahe dem Ventralrande mit einer fast bis an das Valvenende reichenden, langen, starken, distal, mit kurzen Dornen besetzten, abgebogenen Chitinspange. Der Uncus haubenförmig, mit kurzer Spitze, der Gnathos breit zungenförmig, beschuppt. Penis keulenförmig etwa von Valvenlänge mit zwei Dornen gegen das Ende, Saccus zungenförmig.

Die Valven weisen einige Ähnlichkeit mit der nordamerikanischen Gattung *Glena* Hulst auf, mit der auch das Geäder übereinstimmt, aber deren Kammzähne inserieren distal am Fühlersegment und die Hintertibien sind nicht verdickt. — Likiang, Nord-Yünnan, im Juli, leg. Dr. Höne. — Eine kleinere, mehr grau gefärbte, schwächer gezeichnete, unterseits hellere Rasse — **tapaia** ssp. n. brachte Dr. Höne vom Tapai-shan, Tsinling, Shensi, 25. 6. Typus in seiner Sammlung. 1 ♂.